

Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar

Erika Lia Pradita

Universitas PGRI Yogyakarta, Indonesia erikalprdt@gmail.com

Mahilda Dea Komalasari

Universitas PGRI Yogyakarta, Indonesia mahilda@upy.ac.id

Abstract: *This study aims to analyze the effectiveness of the Project-Based Learning model on students' creative thinking skills in the IPAS subject at the elementary school level. This study employs a quantitative, quasi-experimental approach using a nonequivalent control group design. The study subjects consisted of 48 students divided into an experimental class and a control class, each comprising 24 students. Data collection was conducted using a creative thinking test covering fluency, flexibility, originality, and elaboration, for which validity and reliability had been established. Data analysis utilized descriptive statistics, normality tests, homogeneity tests, and an independent samples t-test. The results showed that the average score of the experimental class increased from 60.071 on the pre-test to 74.321 on the post-test. Meanwhile, the control class also showed an increase from 63.642 to 68.233. This indicates that the improvement in creative thinking skills in the experimental class was greater than that in the control class. The t-test results showed a significance value of 0.044 (<0.05), indicating a significant difference between the experimental and control classes. Thus, it can be concluded that the Project-Based Learning model is effective in enhancing students' creative thinking skills.*

Keywords: *Project Based Learning, Students' Creative Thinking Skills, Natural Sciences and Social Sciences*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif metode quasi eksperimen dengan pendekatan *nonequivalent control group design*. Subjek penelitian terdiri dari 48 siswa yang terbagi ke dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing berjumlah 24 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan tes kemampuan berpikir kreatif mencakup fluency, flexibility, originality, dan elaboration yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji independent sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen meningkat dari 60,071 pada *pre-test* meningkat menjadi 74,321 pada *post-test*. Sementara itu, kelas kontrol juga mengalami peningkatan dari 63,642 menjadi 68,233. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,044 ($<0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kata kunci: Pembelajaran berbasis proyek, Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berlangsung sangat pesat telah membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan (Siskawati et al., 2020). Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, tetapi juga mendukung terciptanya inovasi dalam menyelesaikan berbagai permasalahan (Hairunisa et al., 2019). Kondisi tersebut melahirkan konsep *Society 5.0*, yaitu sebuah konsep masyarakat yang berpusat pada manusia dengan memanfaatkan teknologi cerdas,

seperti kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), untuk meningkatkan kualitas hidup melalui integrasi antara dunia fisik dan dunia digital (Gularso, 2020).

Menghadapi kehidupan masyarakat era Society 5.0, peserta didik tidak cukup hanya dibekali dengan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung saja, namun perlu dibekali dengan kompetensi masyarakat global atau yang disebut juga dengan kecakapan abad ke-21 (Sugiono & Puspipetek, 2021). Kompetensi yang harus dikuasai siswa di antaranya adalah 1) *learning and innovative skills* (berpikir kritis, berpikir kreatif, komunikasi, kerja sama), 2) *knowledge, media, and technology skill*, dan 3) *life and career skills*. Salah satu dari ketiga kompetensi tersebut adalah *learning and innovative skills*, yang di dalamnya memuat *creative thinking* atau kemampuan berpikir kreatif (Kurnia et al., 2016).

Pada abad ke-21 seperti sekarang, sangat diperlukan keterampilan kognitif yang mendalam untuk menghasilkan gagasan atau solusi baru dalam menghadapi suatu masalah, peristiwa, atau kejadian dalam konteks kehidupan (Rahayu et al., 2022). Kemampuan berpikir kreatif menjadi salah satu kecakapan yang sangat penting untuk dikembangkan dalam proses pembelajaran. Menurut Betaubun et al., (2018), kemampuan berpikir kreatif sangat penting dimiliki oleh siswa karena merupakan keterampilan diri yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam proses pembelajaran. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi dapat menyelesaikan persoalannya dalam proses belajar dan mempersiapkan diri menghadapi tantangan di kemudian hari. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa menjadi hal yang sangat penting dan harus diperhatikan, karena kemampuan ini bukan sekadar kemampuan tambahan, melainkan elemen utama dalam membentuk individu yang siap menghadapi tantangan masa depan.

Kemampuan berpikir kreatif sendiri dapat dimaknai sebagai proses berpikir yang memungkinkan seseorang menghasilkan gagasan atau solusi baru dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Kemampuan ini umumnya diukur melalui empat indikator utama, yaitu kelancaran (*fluency*) dalam menghasilkan banyak gagasan, keluwesan (*flexibility*) dalam menghasilkan gagasan dari berbagai sudut pandang, orisinalitas (*originality*) dalam menciptakan gagasan yang unik dan baru, serta elaborasi (*elaboration*) dalam mengembangkan dan memerinci suatu gagasan secara detail (Qomariyah & Subekti, 2021). Keempat indikator inilah yang menjadi acuan dalam mengukur sejauh mana kemampuan berpikir kreatif peserta didik telah berkembang.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif kurang optimal. Masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran konvensional seperti ceramah dan penugasan secara langsung. Hal ini didukung oleh penelitian Maspupah et al. (2021) yang mengungkapkan bahwa proses pembelajaran di kelas lebih menekankan pada hafalan, siswa hanya mencari jawaban yang tepat dari pertanyaan guru, serta terlihat kepasifan siswa dalam bertanya, menjawab, dan mengungkapkan ide atau gagasannya, sehingga proses berpikir kreatif siswa jarang dilatih. Lebih lanjut, hasil penelitian Komala et al. (2020) menyatakan bahwa siswa pada saat proses pembelajaran di kelas belum mampu memecahkan permasalahan yang diberikan dengan menggunakan *Higher Order of Thinking Skill*, salah satunya

kemampuan berpikir kreatif. Salah satu mata pelajaran yang sangat membutuhkan kemampuan berpikir kreatif adalah IPAS. Hal ini karena pembelajaran IPAS tidak hanya menuntut peserta didik memahami konsep, tetapi juga mampu menganalisis permasalahan serta menemukan solusi berdasarkan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar. IPAS merupakan mata pelajaran yang mengintegrasikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Dalam pembelajaran IPAS, peserta didik dituntut untuk memahami konsep dari kedua disiplin ilmu tersebut. Namun, masih terdapat sebagian peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS (Mubarokah, L., & Lukitoaji, B., 2025).

Kondisi tersebut sejalan dengan temuan di lapangan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SD Negeri Sonosewu pada tanggal 25 Maret 2025, diketahui bahwa beberapa peserta didik kelas V memiliki kemampuan berpikir kreatif yang rendah; Peserta didik belum mampu mengembangkan gagasan baru, kurang antusias mengikuti pembelajaran IPAS, serta cenderung mudah bosan selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam setiap proses pembelajaran masih kurang, selain itu juga terlihat kurangnya antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran IPAS dan siswa cenderung mudah bosan. Hal ini terjadi karena pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat oleh guru; guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan penugasan langsung tanpa proses nyata yang terkait dengan materi. Akibatnya, guru mengalami kesulitan melihat seberapa besar kemampuan berpikir kreatif setiap siswanya, padahal setiap siswa pada dasarnya memiliki kemampuan yang berbeda-beda, jika hanya disampaikan melalui materi tanpa tindakan nyata, pembelajaran menjadi kurang efektif bagi anak usia sekolah dasar.

Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah membiasakan siswa untuk berpikir secara kreatif melalui strategi atau model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya adalah model pembelajaran berbasis proyek (Saputri, N. & Komalasari, D, 2025). Menurut Kurniawati & Atmojo, (2017) Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan proyek atau kegiatan sebagai inti dari proses belajar. Melalui pelaksanaan proyek, peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung dengan menggunakan alat peraga sebagai media pembelajaran (Fidela, W., & Fadilah, 2024). Alat peraga tersebut berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan materi sehingga membantu peserta didik memahami konsep melalui keterlibatan berbagai indera, seperti melihat, meraba, dan mendengar selama proses pembelajaran berlangsung. Model ini merangsang peserta didik untuk melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan pengolahan informasi guna menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar (Alghaniy Nurhadiyati.dkk, 2021). Model pembelajaran berbasis proyek ini juga dapat membentuk kemampuan berpikir kreatif murid, sekaligus menekankan tanggung jawab dan menuntun siswa pada permasalahan secara langsung. Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang spontan membuat siswa lebih aktif, sehingga mampu memunculkan gagasan-gagasan baru yang mencerminkan kemampuan berpikir kreatif mereka (Adiilah, I, & Haryanti, D, 2023). Dengan model

pembelajaran berbasis proyek, siswa dapat menumbuhkan keyakinan diri, motivasi belajar, serta kemampuan berpikir kreatif dalam proses kerja kelompok.

Penelitian dengan model *Project Based Learning* pernah dilakukan oleh Harizah, Sumarmi, dan Bachri (2022) dalam penelitian berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa SMAN 5 Pamekasan", yang menunjukkan bahwa penggunaan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar dibandingkan sebelum menggunakan model tersebut. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada model pembelajaran yang digunakan, yaitu *Project Based Learning*. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Sa'diyah (2024) dengan judul "Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa Kelas IV Pada Materi Zat dan Perubahannya di SD Tamansari Turen", yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *Project Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV pada materi IPAS, dibuktikan dengan nilai rata-rata *post-test* yang lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test*-nya. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada jenis penelitiannya: penelitian Sa'diyah menggunakan pra-eksperimen dengan desain *one-group pretest and posttest design*, sedangkan penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental*. Persamaan kedua penelitian ini terletak pada variabel Y, yaitu kemampuan berpikir kreatif.

Kedua penelitian di atas menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat meningkat setelah menggunakan model *Project Based Learning*. Peneliti memilih model ini karena dalam implementasinya, siswa tidak hanya mendengar, mencatat, dan menghafal materi, melainkan terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan berpikir kritis, berkomunikasi, bekerja sama, mencari serta mengolah data, hingga menyusun kesimpulan. Hal ini terjadi karena *Project Based Learning* menempatkan proyek sebagai pusat kegiatan pembelajaran, sehingga siswa dituntut merencanakan, melaksanakan, dan menyelesaikan proyek secara sistematis sebagai sarana membangun pengetahuan dan kemampuan berpikir kreatifnya.

Meskipun penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang positif, Meskipun berbagai penelitian menunjukkan bahwa *Project Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar maupun kemampuan berpikir kreatif, penelitian-penelitian tersebut umumnya dilakukan pada jenjang pendidikan dan mata pelajaran yang berbeda, atau mengukur kemampuan berpikir kreatif bersamaan dengan variabel lain. Penelitian yang secara khusus menguji efektivitas *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPAS siswa kelas V sekolah dasar dengan menggunakan empat indikator kreativitas (*fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*) masih sangat terbatas. Kesenjangan inilah yang mendasari perlunya penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memberikan kontribusi berupa data empiris mengenai efektivitas model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS, khususnya di

SD Negeri Sonosewu, yang diukur melalui instrumen tes esai berbasis empat indikator kemampuan berpikir kreatif. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi guru dalam memilih dan merancang model pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar, serta menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Muttaqin et al., 2019). Sedangkan rancangan Penelitian Quasi Eksperimen merupakan metode penelitian yang mempunyai kelompok kontrol namun tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk dapat mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Aditiany & Pratiwi, 2021). Penelitian ini menggunakan desain *nonequivalent control group design*. Desain ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sonosewu di Jl.Sonopakis Kidul, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei hingga Juni 2026, yang diawali dengan pelaksanaan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya, untuk kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam dua pertemuan, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *Problem Based Learning*. Pada akhir pembelajaran, kedua kelas diberikan *post-test* untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen tes yang disusun berdasarkan indikator berpikir kreatif yaitu berpikir lancar (fluency), berpikir luwes (flexibility), berpikir asli (originality), dan berpikir rinci (elaboration) yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya.

Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri Sonosewu yang terdiri dari dua kelas dengan total 55 siswa dengan jumlah siswa kelas VA sebanyak 27 dan siswa kelas VB sebanyak 28 siswa. Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek pada penelitian. (Danuri & Maisaroh, 2019) mengartikan populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit yang menjadi pusat pengukuran dalam penelitian. Sedangkan sampel merupakan proses mengambil atau memilih objek dari populasi yang bersifat mewakili dari seluruh populasi (Danuri & Maisaroh, 2019). teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan total sampling sehingga seluruh populasi dijadikan sampel. Akan tetapi, pada saat pelaksanaan *pre-test* terdapat 4 siswa pada kelas eksperimen dan 3 siswa pada kelas kontrol yang tidak mengikuti kegiatan penelitian. Maka dari itu,

jumlah sampel yang digunakan dalam analisis data adalah 24 siswa pada kelas eksperimen dan 24 siswa pada kelas kontrol.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini berupa uji prasyarat normalitas dan homogenitas, apabila data tidak normal maka dilanjutkan menggunakan uji non parametrik dan apabila data berdistribusi normal dan homogen maka akan dilanjutkan dengan uji efektivitas menggunakan uji *independent sample t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sonosewu pada dua kelompok kelas yaitu kelas VB sebagai kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran dengan model *Project Based Learning* (PjBL) dan kelas VA sebagai kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Masing-masing kelas terdiri atas 24 siswa. Kedua kelas memperoleh materi yang sama selama dua kali pertemuan. Sebelum dan sesudah pembelajaran, siswa diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kreatif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil analisis disajikan pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Nilai *Pre-test* dan *post-test*

Statistik	Pre-test Eksperimen	Post-test Eksperimen	Pre-test Kontrol	Post-test Kontrol
N	24	24	24	24
Range	37,5	35,5	33,3	37,5
Min	45,8	58,3	50	54,2
Max	83,3	93,8	83,3	91,7
Sum	1441,7	1783,7	1527,4	1637,6
Mean	60,071	74,321	63,642	68,233
Std. Deviation	10,4422	10,6283	9,5318	9,7184
CV	17,383	14,300	14,977	14,242

Berdasarkan hasil analisis paada tabel 1, diketahui bahwa jumlah siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol masing-masing berjumlah 24 siswa. kemampuan berpikir kreatif siswa pada *pre-test* kelas eksperimen menunjukkan nilai rata-rata sebesar 60,071. nilai minimum yang diperoleh siswa adalah 45,8, sedangkan nilai maksimum yang diperoleh siswa 83,3, dengan rentang nilai sebesar 37,5. Rentang nilai tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan awal berpikir kreatif siswa masih beragam. Standar deviasi sebesar 10.4422 menunjukkan bahwa

sebaran nilai *pre-test* kelas eksperimen menunjukkan pada tingkat variasi sedang. Koefisiensi variasi (CV) sebesar 17.383% menunjukkan tingkat keragaman data berada pada kategori sedang. Secara deskriptif, hasil ini menggambarkan bahwa kemampuan awal berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen berada pada kemampuan yang cukup beragam. Setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), kemampuan berpikir kreatif siswa pada *post-test* kelas eksperimen menunjukkan nilai rata-rata sebesar 74,321. nilai minimum yang diperoleh peserta didik adalah 58,3, sedangkan nilai maksimum yang diperoleh peserta didik 93,8, dengan rentang nilai sebesar 35.5. data ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata dibandingkan *pre-test*. Standar deviasi sebesar 10.6283 menunjukkan bahwa sebaran nilai *post-test* kelas eksperimen menunjukkan pada tingkat variasi sedang. Koefisiensi variasi (CV) sebesar 14.300% menunjukkan tingkat keragaman data yang lebih kecil atau pada kategori rendah. Secara deskriptif, hasil ini menggambarkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

Sementara itu, kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada *pre-test* kelas kontrol menunjukkan nilai rata-rata sebesar 63,642. nilai minimum yang diperoleh peserta didik adalah 50, sedangkan nilai maksimum yang diperoleh peserta didik 83,3, dengan rentang nilai sebesar 33,3. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal berpikir kreatif peserta didik kelas kontrol cukup beragam, yang ditunjukkan dengan nilai selisih tertinggi dan terendah yang cukup besar. Standar deviasi sebesar 9.5318 menunjukkan bahwa sebaran nilai *pre-test* kelas kontrol menunjukkan pada tingkat yang sedang. Koefisiensi variasi (CV) sebesar 14.977% menandakan bahwa keragaman data relatif rendah dibanding kelas eksperimen pada tahap *pre-test*. Secara deskriptif, hasil ini menggambarkan bahwa kemampuan awal berpikir kreatif peserta didik kelas kontrol cenderung homogen. Sedangkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada *post-test* kelas eksperimen menunjukkan nilai rata-rata sebesar 68.233. nilai minimum yang diperoleh siswa adalah 54.2, sedangkan nilai maksimum yang diperoleh siswa 91.7, dengan rentang nilai sebesar 37.5. data ini menunjukkan bahwa terdapat sedikit peningkatan nilai rata-rata dibandingkan *pre-test*. Standar deviasi sebesar 9.7184 menunjukkan bahwa sebaran nilai *post-test* kelas kontrol menunjukkan pada tingkat variasi sedang. Koefisiensi variasi (CV) sebesar 14.242% menunjukkan tingkat keragaman data yang lebih kecil atau pada kategori rendah. Secara deskriptif, hasil ini menggambarkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas Kontrol setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Secara deskriptif, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol sama-sama menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif setelah proses pembelajaran. Namun, peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen yang menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Selain itu, koefisien variasi pada kedua kelas mengalami penurunan, yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa menjadi lebih merata setelah perlakuan diberikan. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif tersebut, dapat dikatakan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) lebih

efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dibanding dengan model *Problem Based Learning* (PBL).

Analisis statistik deskriptif yang telah disajikan sebelumnya memberikan gambaran awal mengenai perubahan kemampuan berpikir siswa berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap data *pre-test* dan *post-test* dari kedua kelas sebagai salah satu uji prasyarat analisis. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal. Data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05. Adapun hasil uji normalitas pada penelitian ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Uji Normalitas

		Tests of Normality						
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasi 1	Pretest A (Kontrol)	.133	24	.200*	.933	24	.113	
	Posttest A (Kontrol)	.229	24	.002	.924	24	.072	
	Pretest B (Eksperimen)	.124	24	.200*	.945	24	.214	
	Posttest B (Eksperimen)	.180	24	.043	.940	24	.160	

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 2, hasil uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*Asymp.sig.(2-tailed)*) pada data *pre-test* kelas eksperimen sebesar 0,214, *post-test* kelas eksperimen sebesar 0,160. Sedangkan untuk *pre-test* kelas kontrol sebesar 0,113, dan *post-test* kelas kontrol sebesar 0,072. Seluruh nilai sinifikansi pada data tersebut lebih dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas terpenuhi.

Setelah hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, tahap selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas sebagai salah satu uji prasyarat sebelum pengujian hipotesis. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varians data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kesamaan atau bersifat homogen. Suatu data dinyatakan homogen apabila memperoleh nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05. Hasil pengujian homogenitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.370	1	46	.546
	Based on Median	.706	1	46	.405
	Based on Median and with adjusted df	.706	1	43.14 1	.405
	Based on trimmed mean	.422	1	46	.519

Berdasarkan tabel 3, vhasil uji homogenitas data menggunakan uji *Levene's Test* diperoleh nilai sig. *Based on Mean* sebesar 0,546. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians data antara kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen. Dengan demikian, asumsi homogenitas terpenuhi dan data dapat dianalisis menggunakan uji statistik parametrik.

Setelah data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, langkah berikutnya adalah melakukan uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test*. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengujian tersebut digunakan sebagai dasar untuk menilai efektivitas penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dibandingkan model *Problem Based Learning* (PBL). Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (sig.2-tailed). Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kedua kelas. Hasil uji *independent sample t-test* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Uji Independent Sample T-test

Independent Sample Test						
		t-test for Equality of Means				
		t	df	significance		Mean
				One-Sided	Two-Sided	Difference
				p	p	
Hasil	Equal variances assumed	2.071	46	0,022	0,044	6,0875
	Equal variances not assumed	2.071	45.636	0,022	0,044	6,0875

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa hasil uji *Independent Sample-t-test*, diperoleh nilai t hitung sebesar 2,071, dengan deraajat kebebasan (df) sebesar 46 dan nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,044. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,044 < 0,05$), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) lebih efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik, yang ditunjukkan oleh peningkatan kemampuan berpikir kreatif yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS. Hal tersebut ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen dari 60,071 pada saat *pre-test* menjadi 74,321 pada *post-test*. Sementara itu, kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) juga mengalami peningkatan, yaitu 63,642 menjadi 68,233. Meskipun kedua model sama-sama mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,044 ($<0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelas. Dengan demikian, model *Project Based Learning* (PjBL) lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPAS.

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen diduga dipengaruhi oleh karakteristik model *Project Based Learning* yang melibatkan siswa secara aktif dalam menyelesaikan proyek hingga menghasilkan suatu produk. Proses tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan ide, mengeksplorasi berbagai alternatif solusi, dan mengelaborasi gagasan secara kreatif. Sementara itu, pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning* lebih berfokus pada proses pemecahan masalah tanpa menghasilkan produk, sehingga kesempatan peserta didik untuk mengembangkan kreativitas melalui karya nyata menjadi lebih terbatas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Triana, D, Harizah, D, & Bachri, S.(2022) menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran yang aktif dan bermakna. Selain itu, penelitian Jumroh, (2016) menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa. Penelitian Dwi Arini (2024) juga menyimpulkan bahwa penerapan *Project Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa sekolah dasar. Model pembelajaran *Project Based Learning* didasarkan pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa peserta didik membangun pengetahuannya melalui pengalaman belajar secara langsung. Melalui kegiatan proyek, peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengeksplorasi ide, bekerja sama, dan menghasilkan suatu produk sehingga kemampuan berpikir kreatif dapat berkembang secara optimal.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPAS dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang

efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas V sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPAS. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan rata-rata nilai tes kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen, yaitu dari 60,071 saat *pre-test* menjadi 74,321 pada *post-test*. Sementara itu, rata-rata nilai pada kelas kontrol juga mengalami peningkatan dari 63,642 menjadi 68,233. Hasil pengujian menggunakan *independent sample t-test* memperoleh nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,044 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelas. Oleh karena itu, model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V di SD Negeri Sonosewu.

REFERENSI

- Adiilah, I., & Haryanti, D. Y. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Ipa. 2, 49–56.
- Aditiany, V., & Pratiwi, R. T. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa (Studi Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ips Kelas Viii Di Smp Negeri 3 Kuningan). *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 18(02), 102–109. <https://doi.org/10.25134/Equi.V18i2.4420>
- Alghaniy Nurhadiyati, A., Fitria, R., & Yanti. (2021). Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. 5(1), 327–333.
- Betaubun, S. L., Hermansyah, A. K., Sumarsono, A., Purwanti, R., & Tembang, Y. (2018). Mind Mapping Method To Improve Writing Creativity And Student Learning Results In Health Materials Pemaparan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Pada Masa Anis. *Musamus Journal Of Primary Education*, 1(1), 1–12.
- Danuri, & Maisaroh, S. (2019). Metodologi Penelitian. In Samudra Biru.
- Fidela, W., & Fadilah, M. (2024). Literature Review : Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sma. 4, 1498–1511.
- Gularso, D. (2020). Era Society 5 . 0 Dan Revolusi Industri 4 . 0 (Community Education For The Future Of Indonesia In *Jurnal Berdaya Mandiri*. 0(1), 476–492.
- Hairunisa, Arif Rahman Hakim, & Nurjumiati. (2019). Studi Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Terhadap Kreativitas Mahasiswa Program Studi Pgsd Pada Mata Kuliah Konsep Dasar Ipa. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 9(2), 93–96. <https://doi.org/10.37630/Jpm.V9i2.190>
- Jumroh, S. (2016). No Title pengaruh Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di Sma Perintis 2 Bandar Lampung.

- Kurnia, L., Zainuddin, Z., & Mahardika, A. I. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Fisika Berorientasi Kemampuan Berpikir Kreatif Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Di Smpn 13 Banjarmasin. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(3), 201. <https://doi.org/10.20527/Bipf.V4i3.1004>
- Kurniawati, W., & Atmojo, S. E. (2017). Pembelajaran Sains Bermuatan Karakter Ilmiah. 6(1), 49–59. <https://doi.org/10.23887/Jpi-Undiksha.V6i1.8866>
- Mubarokah, L., & Lukitoaji, B., D. (2025). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Ipa Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint Animasi Bergerak Pada Siswa Kelas Iv Sd Muhammadiyah Ambarbinangun Kalipakis Tirtonirmolo Kasihan Bantul. 10(September).
- Muttaqin, A., Ummi, W., & Sari, Y. N. (2019). Pendidikan Agama Islam Di Ma Miftahul Hidayah Implementation Of Learning Experiment Methods Islamic Religion Education In Ma Miftahul Hidayah Pekanbaru. 7, 143–150.
- Qomariyah, D. N., & Subekti, H. (2021). Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif: Studi Eksplorasi Siswa Di Smpn 62 Surabaya. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 9(2), 242–246.
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 Dan Penerapannya Di Indonesia Restu Rahayu 1 □ , Sofyan Iskandar 2 , Yunus Abidin 3. 6(2), 2099–2104.
- Sa'diyah, D. A. N. I. (2024). Pengaruh, Model'project, Based Learning (Pjbl) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa Kelas Iv Pada Materi Dan Perubahannya Di Sd Tamansiswa Turen.
- Saputri, N. & Komalasari, D, M. (2025). Pengembangan Media Puzedu Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas 2 Sd Negeri Baturan 1. 10.
- Siskawati, G. H., Mustaji, M., & Bachri, B. S. (2020). Pengaruh Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Online. *Educate : Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(2), 31–42.
- Sugiono, S., & Puspiptek, K. (2021). Pemanfaatan Chatbot Pada Masa Pandemi Covid-19 : Chatbot Utilization During The Covid-19 Pandemic : 22(2), 133–148.
- Triana, D., Harizah, D., & Bachri, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Sman 5 Pamekasan The Effect Of Project Based Learning Learning Model On Geography Learning Outcomes Of Sman 5 Pamekasan Students. 104–113. <https://doi.org/10.18860/Jpips.V8i1.13020>